

## MEDICAL INFORMATION PROCESSING SYSTEM

Patent Number: JP4174061  
Publication date: 1992-06-22  
Inventor(s): KIOKA ISAO  
Applicant(s): SANYO ELECTRIC CO LTD  
Requested Patent:  JP4174061  
Application Number: JP19900168822 19900627  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G06F15/21  
EC Classification:  
Equivalents:

---

### Abstract

---

PURPOSE: To shorten a wait time by connecting a medical computer which is installed in a medical institution and pharmacy computers which are installed in pharmacies and carry out medicine preparatory service, and displaying received prescription data as medicine preparation data by the pharmacy computers.

CONSTITUTION: The medical computer 1 which is installed in the hospital and the pharmacy computers 2 and 3 installed in the pharmacies A and B are connected through a telephone line 4. After a patient is consulted and, the medical computer 1 stores header data consulting data in a header file 12 and a treatment file 13 and a processing part 6 transfers the header data and prescription data on the patient to a transmitting buffer 9, from which they are transmitted. At the specified pharmacy A, the pharmacy computer 2 sends out the received header data and prescription data to a printer 19, which outputs a temporary prescription 30. Further, medicines are prepared according to the received data. Consequently, the patient can receive the prepared medicines in a slight wait time.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

平4-174061

⑥ Int. Cl. 5

G 06 F 15/21

識別記号

360

府内整理番号

7218-5L

⑦公開 平成4年(1992)6月22日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全6頁)

⑧発明の名称 医療情報処理システム

⑨特 願 平2-168822

⑩出 願 平2(1990)6月27日

⑪発明者 梶岡 功 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

⑫出願人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地

⑬代理人 弁理士 西野 卓嗣 外2名

特許法第65条の2第2項第4号の規定により図面第5図、第6図、第7図、第8図の一部は不掲載とする

明細書

1. 発明の名称

医療情報処理システム

2. 特許請求の範囲

(1) 医療機関に設置され、患者の処方データを入力する入力手段、入力された処方データを記憶する記憶手段を備えた医科用コンピュータと、薬局に設置され、調剤データ入力用の入力画面を表示するための表示手段、該入力をうための入力手段、調剤データを記憶する記憶手段を備え、調剤請求業務を行う薬局用コンピュータとを有し、前記医科用コンピュータと薬局用コンピュータとを接続すると共に、前記医科用コンピュータに处方データを前記薬局用コンピュータに送信する送信手段を設け、前記薬局用コンピュータに前記送信手段からの処方データを受信する受信手段を設け、受信した処方データを前記入力画面に表示することを特徴とした医療情報処理システム。

(2) 医療機関に設置され、氏名、保険者番号

等の患者固有の頭書きデータ及び処方データを入力する入力手段、入力されたデータを記憶する記憶手段を備えた医科用コンピュータと、薬局に設置され、頭書きデータ及び調剤データ入力用の入力画面を表示するための表示手段、該入力をうための入力手段、頭書きデータ及び調剤データを記憶する記憶手段を備え、調剤請求業務を行う薬局用コンピュータとを有し、前記医科用コンピュータと薬局用コンピュータとを接続すると共に、前記医科用コンピュータに頭書きデータを前記薬局用コンピュータに送信する送信手段を設け、前記薬局用コンピュータに前記送信手段からの頭書きデータを受信する受信手段を設け、受信した頭書きデータを前記入力画面に表示することを特徴とした医療情報処理システム。

3. 発明の詳細な説明

(イ) 産業上の利用分野

本発明は、病院等の医療機関に設置される医科用コンピュータと、薬局に設置される薬局用コンピュータとを接続してなる医療情報処理システム

に関する。

#### (ロ) 従来の技術

病院等の医療機関では、一般に、医療保険請求業務用計算機と呼ばれる医科用コンピュータが設置されており、患者が来院した際には、氏名、生年月日、保険者番号、患者コード等の患者固有の頭書きデータと、患者に対する診療内容を表す病名、処方等の診療データとを入力手段から入力すると共に、これらのデータを記憶手段に記憶して、保険請求業務を行っている。また、病院外の薬局を利用している場合には、診療データ中の処方データに基づき処方箋を発行し、これを患者に手渡していた。

そして、患者は処方箋を持って薬局を訪れ、薬局ではその処方箋を見ながら調剤を行い、患者に薬を渡していた。この際、薬局に調剤保険請求業務用計算機と呼ばれる薬局用コンピュータが設置されている場合には、オペレーターがディスプレイに入力画面を表示した後、処方箋を見ながら患者の頭書きデータ及び処方データを入力手段から入

画面を表示するための表示手段、該入力を行うための入力手段、調剤データを記憶する記憶手段を備え、調剤請求業務を行う薬局用コンピュータとを有し、前記医科用コンピュータとを接続すると共に、前記医科用コンピュータに処方データを前記薬局用コンピュータに送信する送信手段を設け、前記薬局用コンピュータに前記送信手段からの処方データを受信する受信手段を設け、受信した処方データを調剤データとして前記入力画面に表示する医療情報処理システムにより、上記課題を解決するものである。

又、本発明は、医療機関に設置され、氏名、保険者番号等の患者固有の頭書きデータ及び処方データを入力する入力手段、入力されたデータを記憶する記憶手段を備えた医科用コンピュータと、薬局に設置され、頭書きデータ及び調剤データ入力用の入力画面を表示するための表示手段、該入力を行うための入力手段、頭書きデータ及び調剤データを記憶する記憶手段を備え、調剤請求業

力し、これらデータを記憶手段に記憶して調剤請求業務を機械化により処理していた。

従来の医療保険請求業務用計算機及び調剤保険請求業務用計算機の例は、例えば、特公平1-15106号及び特公昭63-59191号に開示されている。

#### (ハ) 発明が解決しようとする課題

従来技術においては、病院側で医科用コンピュータに頭書きデータ及び処方データを入力して処方箋を発行し、更に、薬局側で患者が持参した処方箋に基づき薬局用コンピュータに同一の頭書きデータ及び処方データを入力していたので、2ヶ所で同一の入力業務を行わなくてはならず効率が悪かった。また、このために薬局での待ち時間が長くなる傾向にあった。

#### (ニ) 課題を解決するための手段

本発明は、医療機関に設置され、患者の処方データを入力する入力手段、入力された処方データを記憶する記憶手段を備えた医科用コンピュータと、薬局に設置され、調剤データ入力用の入力

務を行う薬局用コンピュータとを有し、前記医科用コンピュータと薬局用コンピュータとを接続すると共に、前記医科用コンピュータに頭書きデータを前記薬局用コンピュータに送信する送信手段を設け、前記薬局用コンピュータに前記送信手段からの頭書きデータを受信する受信手段を設け、受信した頭書きデータを前記入力画面に表示する医療情報処理システムにより、上記課題を解決するものである。

#### (ホ) 作用

本発明では、病院側の医科用コンピュータで頭書きデータ又は処方データを一旦入力すれば、これらデータを薬局用コンピュータに送信してその入力画面に頭書きデータ又は処方データを表示できるので、薬局側でこれらデータの入力をを行う必要がなくなる。

#### (ヘ) 実施例

第1図は、本発明による医療情報処理システムの実施例を示すブロック図であり、(1)は病院に設置された医科用コンピュータ、(2)及び

(3) は A 薬局及び B 薬局に各々設置された薬局用コンピュータであって、医科用コンピュータと薬局用コンピュータとは、電話回線(4)を介して接続されている。

医科用コンピュータ(1)は、キーボード(5)、処理部(6)、ディスプレイ(7)、プリンタ(8)、送信バッファ(9)、モデム(10)、メモリ(11)、頭書きファイル(12)と診療ファイル(13)とマスタファイル(14)を含むディスク(15)を有する。又、薬局用コンピュータ(2)は、キーボード(16)、処理部(17)、ディスプレイ(18)、プリンタ(19)、受信バッファ(20)、モデム(21)、メモリ(22)、頭書きファイル(23)と調剤ファイル(24)とマスタファイル(25)を含むディスク(26)を有する。尚、薬局用コンピュータ(3)の構成も(2)と同じである。

以下、本実施例の動作を第2図、第3図のフローチャートを参照しながら説明する。

まず、患者が病院を訪れ診察を受けると、医科

用コンピュータ(1)では、キーボード(5)から頭書きデータ及び診療データが入力され、これらデータがそれぞれディスク(15)内の頭書きファイル(12)及び診療ファイル(13)に記憶される。統いて、キーボードの送信キーを押下すると、第2図のフローチャートに示すように、患者コードと薬局の指定画面が表示される。

この指定画面の例は第4図に示すものであり、ここで、データを送信しようとする患者の患者コードと送信先の薬局を指定すると、処理部(6)は、指定された患者の頭書きデータと診療データ中の処方データを送信バッファ(9)に転送し、且つ、指定された薬局にモデム(10)により電話をかける。そして、相手との回線がつながったら送信バッファ(9)の内容を送信する。

次に、キーボードの発行キーが押下されると、処理部(6)は指定患者の頭書きデータ及び処方データをプリンタ(8)に送出し、処方箋の印刷を行う。そして、この処方箋を患者に手渡し、患者は薬局へ向かう。

一方、指定されたA 薬局では、医科用コンピュータ(1)からの送信に応じて、既に第3図のフローチャートに示す処理を薬局用コンピュータ(2)で開始している。

即ち、医科用コンピュータ(1)のモデム(9)からの送信要求に応じて、モデム(21)により電話回線(4)を接続し、処理部(17)は送信されてきたデータを受信バッファ(20)に一時記憶する。全てのデータを受信し終わったら、回線を切断し、受信データの一部の項目、例えば、患者コード、氏名、保険者番号をディスプレイ(18)に一覧表示する。

更に、受信した頭書きデータ及び処方データをプリンタ(19)に送出し、第5図に示すような仮の処方箋(30)を出力させる。ここでは、仮の処方箋を処方票と呼ぶこととし、頭書きデータ部分aと投薬内容を示す処方データ部分bとよりなる。。そして、印刷した処方箋(30)を薬剤師に渡し調剤を開始する。

又、薬局用コンピュータでは、受信したデータ

に基づき調剤請求業務も行う。即ち、第3図のフローチャートに戻って、処方票の発行後に、患者コードキーを押下すると、ディスプレイ(18)に患者コード入力画面が表示され、ここで、内容呼び出しキーを押下すると、受信バッファ(20)に受信されたデータのうち先頭のデータが読み出され、このデータの患者が新患の場合は、第6図に示すように、頭書き入力画面において各入力エリアに受信したデータを挿入した形で表示が行われる。表示後入力キーを押下すると、メモリ(22)に表示された頭書きデータが書き込まれ、次に、第7図に示すように、調剤入力画面において欄外の入力エリアに受信した処方データを挿入した形で表示が行われる。又、新患の判定において新患でないと判定されたときは、上記頭書き入力画面の表示を行わず、調剤入力画面の表示を行う。

更に、内容呼び出しキーの代わりに患者コードが入力されたときは、入力された患者コードを持つデータが受信バッファ(20)から読み出され

、同様に新患の判定の後、頭書き入力画面または調剤入力画面の表示が行われる。そして、調剤入力画面の表示の後、入力キーを押下すると、マスタファイル(25)を参照して保険点数計算が行われ、処方内容及び点数が第8図に示すように調剤入力画面の欄内入力エリアに表示され、これらデータがメモリ(22)に書き込まれる。

その後、終了キーを押下すれば、メモリ(22)の内容がディスク(26)内の頭書きファイル(23)及び調剤ファイル(24)に格納され、更に会計処理が行われて、薬の請求伝票がディスプレイ(18)に表示されるとともに、プリンタ(19)で印刷される。

以上の処理は、医科用コンピュータからデータが送信されればすぐに行えるので、患者が真の処方箋を持って薬局を訪れたときには、処方箋と調剤結果とを確認の上、即座に、あるいはわずかの待ち時間で調剤した薬を患者に提供できる。

ところで、実施例においては病院及び薬局に1台ずつのコンピュータを設置したが、各々に複数

台のコンピュータを設置して処理を分担するようにしてよい。例えば、病院側では、データの入力及び処方箋の発行等の窓口処理と、データ送信とを分担し、薬局側では、データ受信及び仮の処方箋の発行と、調剤請求業務に関する窓口処理とを分担するのである。

#### (ド) 発明の効果

本発明によれば、医科用コンピュータに頭書きデータ又は処方データを入力すれば、これらデータが薬局用コンピュータの入力画面に表示されるので、薬局側での入力の手間が省け、効率のよい処理が可能となると共に、患者が薬を受け取るまでに要する待ち時間を短縮することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

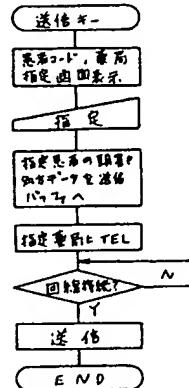
第1図は本発明の実施例の構成を示すブロック図、第2図は医科用コンピュータの処理内容を示すフローチャート、第3図は薬局用コンピュータの処理内容を示すフローチャート、第4図はデータ送信時の指定画面を示す表示例、第5図は仮処方箋の例を示す図、第6図は頭書きデータ入力画

面を示す表示例、第7図は調剤入力画面を示す表示例、第8図は点数計算後の調剤入力画面を示す表示例である。

(1)-----医科用コンピュータ、(2)(3)-----薬局用コンピュータ、(4)-----電話回線、(5)(6)-----キーボード、(6)(17)-----処理部、(7)(18)-----ディスプレイ、(8)(19)-----プリンタ、(10)(21)-----モニタ、(15)(26)----ディスク、(30)-----処方票。

出願人 三洋電機株式会社  
代理人 弁理士 西野卓嗣 外2名

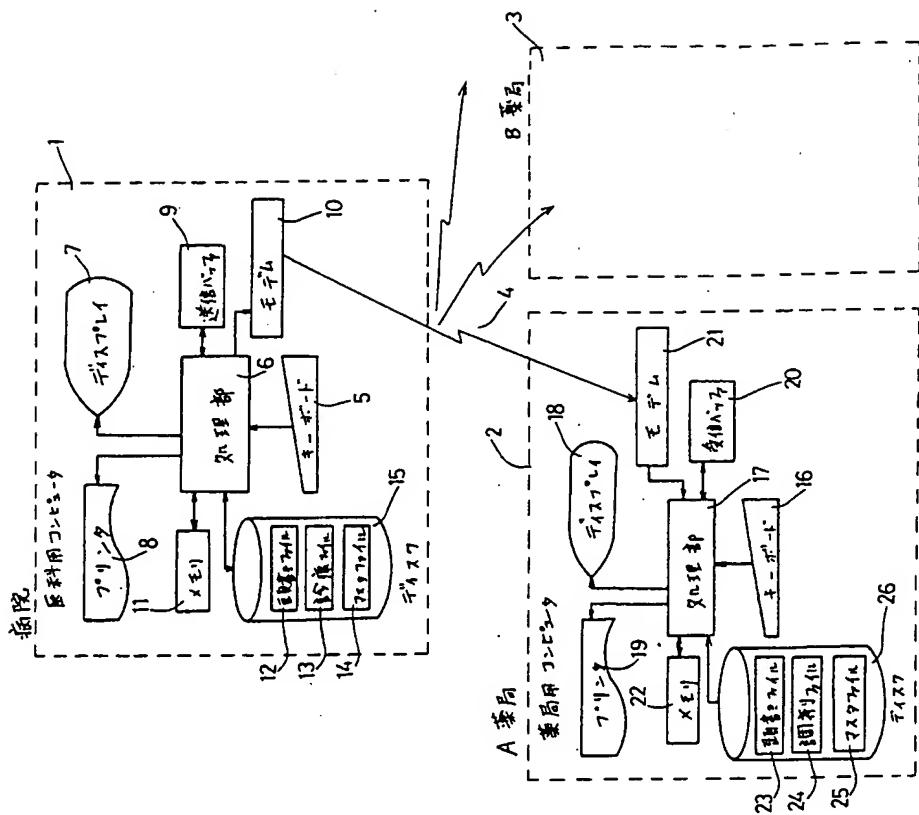
第2図



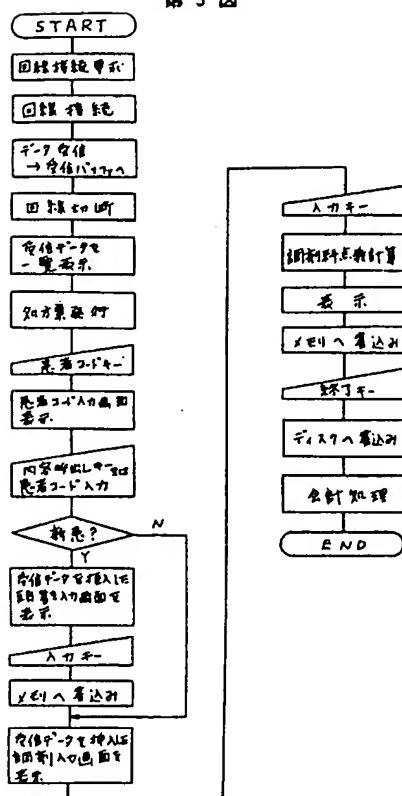
第4図

<データ送信>	
患者コード	<u>AA12345</u>
送信先	?
1 : A 薬局	
2 : B 薬局	
3 : C 薬局	

第1図



第3図



第5図

本体番号 地方署 H2.6.20 管理番号 No.11	
氏名 ×× 太郎 性別 男	
生年月日 54.12.30 誕生日 1990.12.30	
性別 不人 身長 175cm	
患者コード A412345	
保険番号 06100102	
料金 7.00 × カセ A 250mg 8C	
a	レバXX 0.50g
b	スルXX 0.50g
	アロXX 0.30g
	メチXX 0.30g
7.00 × XX 錠衣袋10枚 0.50T	
分子 7.00 × 10枚袋用 X 3	

30

第6図

2.6.20 病 口	
患者コード AA 12345	
氏名 ×× 太郎 性別 男	
生年月日 ×× 太郎 誕生日 54.12.30	
性別 不人 身長 175cm	
患者コード A412345	
保険番号 06100102	
料金 1.00 初回料金 169512	
支払日 1.00 初回料金 169512	

第7図

2.6.20	空	口	
AA 12345	X X	大脳	540.12.30 第
平入 1.000		06100192	
人 力			
ケフラー 0.50 レペニン 0.50 スルビリ 0.50 フロコン 0.30 フラット 0.30 フスマツ 0.50 73回3			

第8図

2.6.20	空	口	
AA 12345	X X	大脳	540.12.30 第
平入 1.000		06100192	
人 力			
【内服量】			
ケフラー	ケ 7 X X X カ 7' セル 25 0 時	SC	
レペニン	レ ペ X X	0.5	3
スルビリ	スル X X X	0.5	3
フロコン	フロ X X 敷	0.3	3
フラット	メチ X X 敷	0.3	3
フスマツ	フス X X X X 隔夜飲 10 時	0.5	T
73	分 3 每食後服用		
.020	----- 96 X 3		
.017	②制酸合調剤加算 2 X 1		
.068	③抗酸合調剤加算 23 X 1		
.001	内服抑制剤 (1-7) 6 X 3		
.001 調制剤 手計 31 X 1			